



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1392277 A1

(51) 4 F 16 F 7/10

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4161209/25-28; 4167933/25-28

(22) 28.11.86

(46) 30.04.88 Бюл. № 16

(71) Центр методологии изобретательства

(72) Ю.Г.Оганян и В.Ю.Оганян

(53) 629.113-578 (088.8)

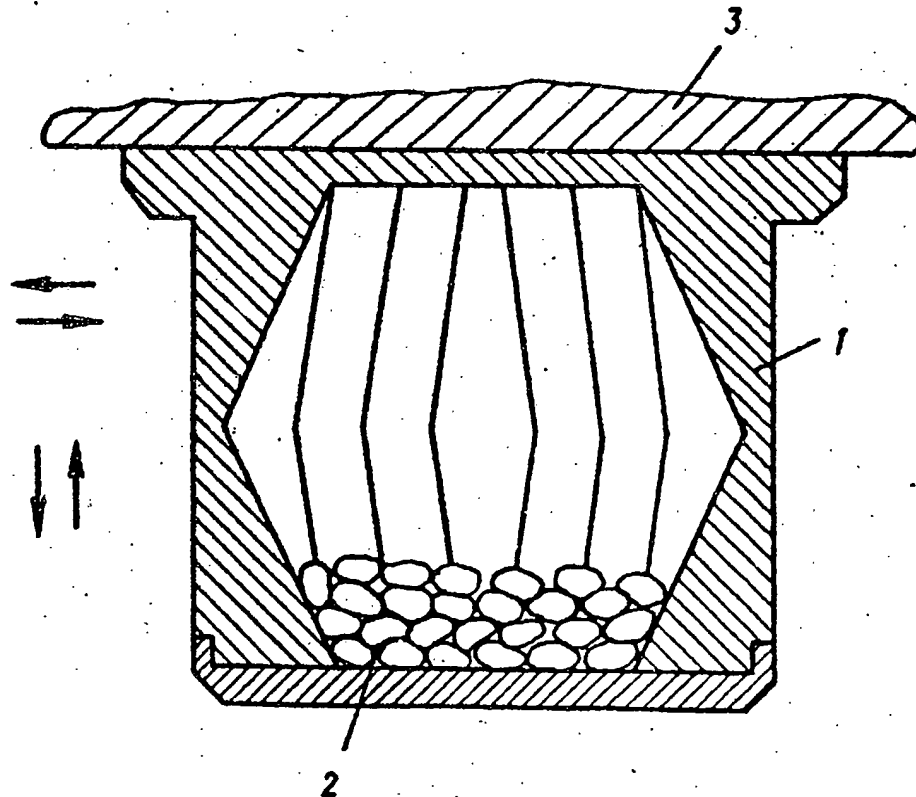
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 386178, кл. F 16 F 7/10, 1970.

Авторское свидетельство СССР
№ 697761, кл. F 16 F 7/10, 1978.

(54) ВИБРОГАСИТЕЛЬ

(57) Изобретение относится к машиностроению, а именно к средствам для

гашения вибрации. Цель изобретения - повышение эффективности гашения вибрации, что обеспечивается за счет повышения соударений и обкатывания частиц сыпучего материала относительно друг друга и внутренней поверхности корпуса. Выполнение полости корпуса 1 цилиндрической с образующей, расположенной под острым углом к основанию, или многогранной с осью, расположенной к основанию под острым или прямым углом, приводит к увеличению амплитуды и изменению направления перемещающихся частиц 2 сыпучего материала. 3 ил.



2

Фиг. 3

(19) SU (11) 1392277 A1

Изобретение относится к машиностроению, а именно к средствам для гашения вибрации.

Цель изобретения — повышение эффективности гашения вибрации за счет повышения соударений и обкатывания частиц сыпучего материала относительно друг друга и внутренней поверхности корпуса виброгасителя.

На фиг. 1 изображен виброгаситель, продольный разрез; на фиг. 2 и 3 — выполнение внутренней поверхности полости корпуса многогранной.

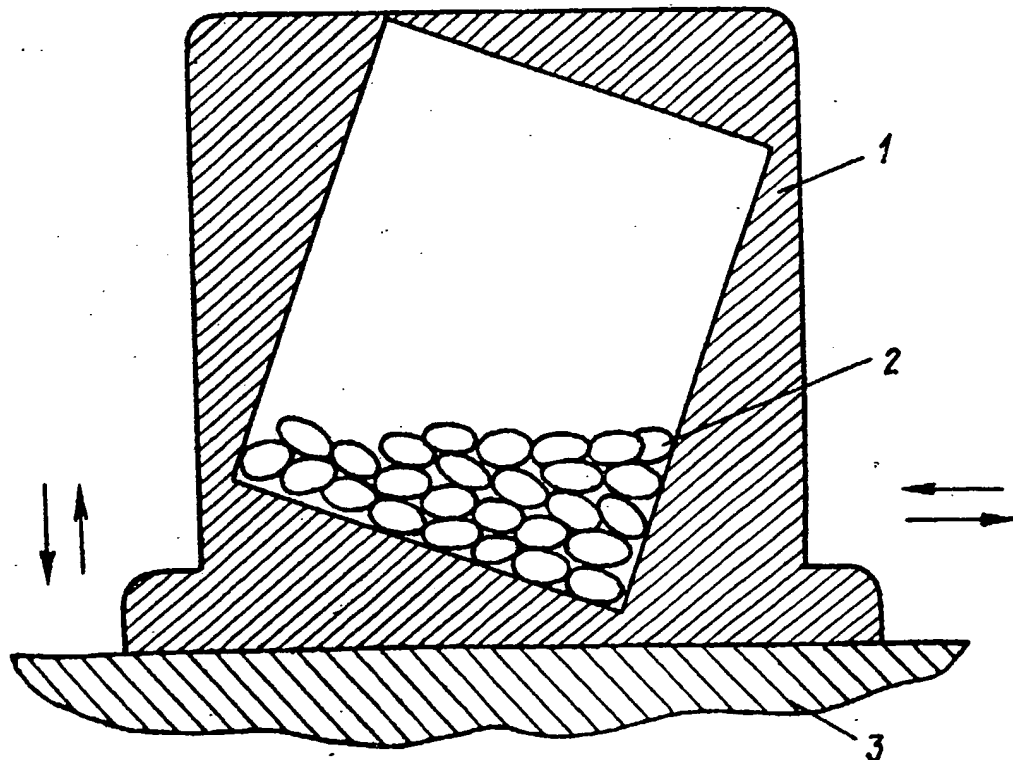
Виброгаситель содержит полый корпус 1, полость которого выполнена цилиндрической с образующей, расположенной под острым углом к основанию, и частично заполнена сыпучей средой в виде эллипсоидов 2 вращения. Корпус 1 устанавливается на колеблющемся объекте 3. Кроме того, внутренняя боковая поверхность полости корпуса 1 может быть выполнена многогранной с осью, расположенной под острым углом к основанию.

Виброгаситель работает следующим образом.

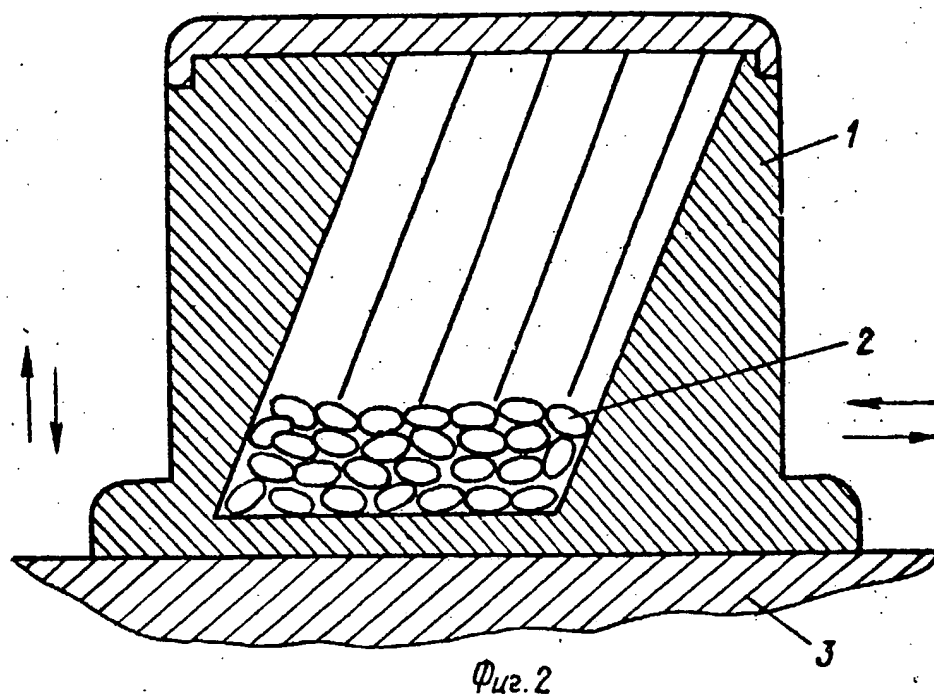
При вибрации объекта 3 в продольном направлении эффективное гашение колебаний начинается с уровня возбуждения, при котором максимальное ускорение поглотителя, обусловленное вибрацией объекта 3, больше ускорения свободного падения. Сыпучая среда, т.е. эллипсоиды 2 вращения совершают возвратно-поступательные перемещения, при которых происходит их интенсивное соударение, трение и обкатывание друг относительно друга и относительно внутренней поверхности 10 корпуса 1 за счет того, что скорость и направление их перемещений различны, это приводит к повышению поглощения превращением в тепло энергии колебания объекта 3.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Виброгаситель, содержащий полый корпус, частично заполненный сыпучим материалом, отличающийся тем, что, с целью повышения эффективности гашения вибрации, его полость выполнена цилиндрической с образующей, расположенной под острым углом к основанию, или многогранной с осью, расположенной к основанию под острым или прямым углом.



Фиг. 1



Редактор Н.Горват Составитель В.Горохов
Техред М.Дидык Корректор Н. Король

Заказ 1878/39

Тираж 784

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4

THIS PAGE BLANK (USPTO)